



# 安全数据单

根据 Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH),  
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

**Cube® PLA 塑料 / CubeX™ PLA 塑料**

修订日期: 2013 年 12 月 12 日

## 1. 公司/企业物质/制剂的识别

**物质/制剂识别:** Cube® PLA 塑料 / CubeX™ PLA 塑料

**1.2 物质/制剂的用途:** 适用于第二代和第三代 Cube® 3D 打印机和 CubeX™ 3D 打印机

### 1.3 公司/企业识别:

3D Systems, Inc.  
333 Three D Systems Circle  
Rock Hill, South Carolina U.S.A.  
电话: 803.326.3900 或  
免费电话: 800.793.3669  
化学紧急情况:  
800.424.9300 – Chemtrec (化学品运输应急中心)

3D Systems Europe Ltd.  
Mark House, Mark Road  
Hemel Hempstead  
Herts HP2 7  
United Kingdom  
电话: +44 144-2282600  
化学紧急情况:  
+1.703.527.3887 – Chemtrec (化学品运输应急中心)

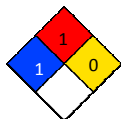
## 2. 危害性识别

**2.1 类别:**  
未根据 GHS, Regulation (EC) No. 1272/2008, HazCom 2012 予以分类。

**2.2 标签元素**  
Regulation (EC) No, 1272/2008:

**危害性象形符号和信号词:** 无

**危害性声明:** 无



NFPA (美国国家消防协会) 等级  
0 = 极轻  
1 = 轻微  
2 = 中度  
3 = 严重  
4 = 极其严重

**危害性材料识别系统 (HMIS):**  
(危害性程度: 0 = 低, 4 = 极具危害性):  
健康 1  
可燃性 1  
身体危害 0

## 3. 原料的成分/信息

### 3.1 制剂相关信息

**描述:** 生物聚合物

### 3.2 危害性成分

化学名称	CAS 登记号	EC 登记号	%	类别	
				Regulation (EC) 1272/2008	Regulation 67/548/EEC, 1999/45/EC
聚交酯树脂	9051-89-2	polymer	80-90%	-	-

## 4. 急救措施

**4.1 吸入:** 从受热材料释放出的烟雾会对呼吸系统造成刺激。请将受害人移至空气流通处。如呼吸道受到刺激, 请立即就医。

**4.2 皮肤接触:** 请用大量肥皂和清水冲洗皮肤。

**4.3 眼睛接触:** 请用大量清水冲洗眼睛。

**4.4 误食:** 如误食, 请大量饮水。请勿催吐。



## 安全数据单

根据 Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH),  
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

Cube® PLA 塑料 / CubeX™ PLA 塑料

修订日期: 2013 年 12 月 12 日

### 5. 消防措施

**5.1 适用的灭火剂:** 水雾、干粉灭火剂、二氧化碳或适用的泡沫灭火剂。

**5.2 物质或制剂本身、燃烧产物、产生气体所引起的特殊暴露危害:** 燃烧会产生有毒烟雾。热分解产品中可能含有 CO<sub>2</sub>、CO 和乙醛。

### 6. 意外泄漏应对措施

**6.1 个人防护措施:** 使用适当的防护设备和防护服。

**6.2 环境防护措施:** 避免排入污水管道系统。

**6.3 清理方法:** 打扫干净。请将所有废物放入适用容器, 以便处置。

### 7. 搬运和存储

**7.1 搬运:** 避免接触皮肤和眼睛。切勿使之排入下水道或沟渠。

**7.2 存储:** 室温下密封存入原装容器。

### 8. 暴露控制/个人防护

#### 8.1 暴露限值:

一般产品信息: 未对此产品确定职业暴露限值 (PEL/TWA)。

#### 8.2 暴露控制

**防止暴露的技术措施:** 对于常规操作来说, 运行正常的普通通风设备应足够。

**个人防护设备:** 如将产品用于规定用途, 无需使用个人防护设备。

**呼吸系统防护:** 不适用

**眼睛防护:** 不适用

**身体防护:** 不适用

### 9. 物理和化学特征

#### 9.1 外观:

**物理状态:** 实芯丝

**颜色:** 黑色、蓝色、棕色、夜光蓝色、夜光绿色、绿色、洋红色、荧光绿色、荧光橙色、紫色、红色、银色、褐色、蓝绿色、白色、黄色

**气味:** 无味

#### 9.2 健康、安全和环境重要信息

pH (20 °C):	不适用
维卡软化点 (°C):	不适用
沸点/沸腾范围 (°C):	不适用
闪点 (°C):	> 207 °C
燃点 (°C):	不适用
蒸汽压力 (°C):	不适用
密度 (g/cm <sup>3</sup> ):	1.2
体积密度 (kg/m <sup>3</sup> ):	不适用
水溶性 (20 °C 下的 g/l 值):	不可溶解
分配系数:	不适用
正辛醇/水 (log Po/w):	不适用
粘度, 动态 (mPa s):	不适用
尘爆危害性:	不适用
爆炸极限:	不适用



## 安全数据单

根据 Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH),  
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

Cube® PLA 塑料 / CubeX™ PLA 塑料

修订日期: 2013 年 12 月 12 日

---

### 10. 稳定性和反应性

**10.1 应避免的条件:** 分解温度 250°C 以上的温度。常规操作中不会遇到这些温度。

**10.2 危害性分解产物:** 高温下或燃烧过程中, 会释放出热分解产物, 包括但不限于一氧化碳和二氧化碳。

---

### 11. 毒理学信息

**11.1 毒代动力学、新陈代谢和分布:** 不适用

**11.2 急性效应 (毒性测试)**

**急性中毒:** 不适用

**口服致死剂量 LD 50 值:** 不适用

**刺激和腐蚀作用:** 不适用

**呼吸道刺激:** 不适用

**感光度:** 不适用

**11.3 实际使用中的实验**

与类别相关的观察数据:

其他观察数据:

**11.4 一般性说明:**

**致癌性:** 此产品的所有成分均非美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH)、国际癌症研究机构 (IARC)、职业安全和健康署 (OSHA)、美国国家职业安全与卫生研究院 (NIOSH) 或 NTP 所列。

---

### 12. 生态学信息

**12.1 生态毒性:** 预计没有剧毒, 但如被水禽或水生生物误食, 可导致不利影响。

**12.2 移动性:** 由于高分子量 (MW>1000) 不会产生生物富集。陆地环境中, 物质可滞留在土壤中。水生环境中, 物质会沉底, 滞留在沉积物中。

**12.3 持久性和降解性:** 此不溶于水的聚合固态物不易与环境发生反应。暴露于阳光下可发生表面降解。不易发生可感知的生物降解。

**12.4 PBT 评估结果:** 此产品无可用资料

**12.5 其他负面影响:** 此产品无可用资料

---

### 13. 处置意见

**13.1 适当处理/产品:** 切勿倒入任何下水道、地面或任何水体。

所有处置方法必须符合联邦、州/省和地方法规。不同地区的法规可能各不相同。废物特性和遵守适用法律完全是废物产生者的责任。

对于未经使用和未被污染的产品, 最佳做法包括送至持有许可证、经允许的回收站、回收再利用站、焚化炉或其他热销毁装置。

**13.2 EWC / AVV 规定的废物代码/废物指定名称:**

**13.3 适用包装:**

**13.4 补充信息:**



## 安全数据单

根据 Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH),  
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

Cube® PLA 塑料 / CubeX™ PLA 塑料

修订日期: 2013 年 12 月 12 日

---

### 14. 运输信息

14.1 陆路运输 (ADR/RID/GGVSE): 无规定

14.2 海上运输 (IMDG-Code/GGVSee): 无规定

14.3 航空运输 (ICAO-IATA/DGR): 无规定

---

### 15. 法规信息

#### 15.1 欧盟法规

EINEC/ELINCS/NLP: 所有材料均列入

REACH 附录 XVII: 均未列入

#### 15.2 美国联邦法规

美国有毒物质控制法 (TSCA): 所有材料均列入 TSCA 目录, 或不受 TSCA 要求约束:

加州 65 提案 (California Proposition 65): 此产品不含加州已知可导致癌症、先天缺陷或任何其他生殖缺陷的化学品。

---

### 16. 其他信息

安全数据单创建日期: ...2013 年 1 月 4 日

安全数据单修订号: .....01-A

安全数据单修订日期: ...2013 年 12 月 12 日

修订理由: .....符合《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)

[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)

800.793.3669 (美国免费电话格林威治标准时间 -07:00; 北美, 周一至周五, 上午 6:00 时至下午 6:00 时)

803.326.3900 (美国以外地区格林威治标准时间 -07:00; 北美, 周一至周五, 上午 6:00 时至下午 6:00 时)

+44 144-2282600 (欧洲格林威治标准时间 +01:00, 周一至周五上午 08:00 时至下午 5:00 时, 欧洲中部时间)

免责声明: 下述内容取代 3D Systems Corporation 出具或与贵公司之间的表格、信函和协议中的所有相关规定。3D Systems Corporation 对此产品不做任何明示或暗示的保证, 包括对此产品的适销性或特定用途适用性的保证。产品资料中所包含的任何说明或建议均不构成对目前或今后生效的任何相关专利侵权的诱因。对于此产品制造、使用、销售或处理过程中, 因所指控的疏忽、违反保证、严格赔偿责任或任何其他推测而导致的意外、连带、特殊或其他损害, 3D Systems Corporation 在任何情况下均不承担责任。在任何情况下, 3D Systems Corporation 对制造、使用、处理或销售其产品引起的赔偿责任均不会超出买方的购买价格。

此安全数据单的内容会有所更改, 恕不另行通知。3D Systems, Inc. 建议您定期查看 [www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com), 确保您使用最新的安全数据单。

© 3D Systems, Inc. 2013 年版权所有, 保留一切权利。3D 徽标和 Cube 均为注册商标, CubeX 是 3D Systems, Inc. 的商标。